



TITLE:

クラウドイング・アウト効果をめぐって

AUTHOR(S):

石川, 常雄

CITATION:

石川, 常雄. クラウドイング・アウト効果をめぐって. 経済論叢 1980, 126(3-4): 127-149

ISSUE DATE:

1980-09

URL:

<https://doi.org/10.14989/133842>

RIGHT:

經濟論叢

第 126 卷 第 3・4 号

経済学のプランと方法（上）……………	平 田 清 明	1
クラウディング・アウト効果をめぐって……………	石 川 常 雄	21
マルクスの「（再建される）個人的所有」 概念について（1）……………	小 川 恵 也	44
ヒルファディングの組織資本主義論と 財政民主主義……………	小 淵 港	64
マルクスの絶対的剰余価値論……………	岸 徹	79

経済学会記事

昭和 55 年 9・10 月

京都大学経済学会

クラウディング・アウト効果をめぐって*

石 川 常 雄

は じ め に

クラウディング・アウト効果(押しのけ効果)の問題は、わが国では金融政策論の比較的新しい局面として受け取られているようであるが¹⁾、その理論の発祥の地であるアメリカにおいては、それは必ずしも「新しい」問題ではなかった。つまり、1960年代、民主党政権のもとアメリカの財政収支は大幅な赤字を計上してきたが、その効果は一方でインフレの高進をもたらしたものの、本来の目的であった失業の減少、景気停滞からの脱出については必ずしも成功したとはいえなかった。そこでケインジアン型財政政策の効果に対して、「財政政策は有効需要の創出、景気の回復にはたして有効でありうるか」という疑問が提出されるにいたった。政府の赤字財政支出によって一時的に有効需要が創り出されても、それは引続いて起る民間部門の需要後退によって帳消しにされてしまうのではないか。財政赤字を埋めるための国債発行によって資金が吸収されると、民間投資の資金需要は押しのけられるのではないか、という疑問が

※) 本稿は最初昭和51年6月、「季刊現代経済」23号に『金融政策論の新局面——クラウディング・アウト効果とマネー・サプライ』として発表した旧稿から、とくにクラウディング・アウト効果をとりあげた「再論」である。その必要性の理由は、旧稿中の“均衡成長分析——試論”の節に、分析手法上の不備が発見されたため、本稿では“V 均衡財政下の国債発行”として、より簡明なモデルを使って議論の正確を期したこと。終りの節の“わが国においてクラウディング・アウトは起こりうるか?”で、最近の金融市場の動向に配慮しつつ、情勢分析に若干の訂正を加えたことである。もちろん他の部分も必要に応じ書きあらためたことはいうまでもない。

1) 昭和50年代に入り、国債の大量発行による政府債務の累積、民間資金の圧迫が深刻化するにおよんでという意味。とくにクラウディング・アウトの問題は、わが国の場合、大量発行が急速に進んだこと2～3年の間にクローズ・アップされてきた。

生じたのである。

一方、わが国においては昭和50年代に入り、昭和50年度5兆9000億円、51年度7兆8000億円というかつてない大量の国債発行に遭遇して、折しも景気刺激のための金融緩和を望む声が高まりつつある中で、こうした大量の国債発行が民間資金市場を圧迫して金利の上昇をもたらし、ようやく兆しの見えてきた金融緩和を逆行させ、景気の回復を遅らせるのではないかという危惧が生じた。この危惧は具体的には、大量の新規国債を従来と変らぬ低金利で割当消化させられる「引受けシンジケート団」を構成する金融機関の資金繰り、収益性の悪化に対する不平・不満となって現われた。こうしてわが国においても急にクラウディング・アウト効果の問題が関心を呼ぶにいたったのである。つまりわが国の場合、大量の国債発行がここ数年の新しい事態であるがために、クラウディング・アウト効果も比較的新しい問題としてクローズ・アップされてきたのである。

I クラウディング・アウト効果の定義

クラウディング・アウト効果とは基本的には、民間消化を前提とする国債発行によって政府が財政資金を調達するとき、金融市場から資金が吸上げられ、資金の不足、利子率の上昇をもたらし、その結果、民間資金需要が「押しのけ」(crowd-out)られ、民間投資ひいては消費支出が後退を余儀なくされる効果である。この効果は前述のように、はじめ米国では「ケインズの財政政策は有効か」という形で問題提起された。クラウディング・アウト効果の形態には後に詳しく検討するように、理論的分析に限っても、金融市場の構造、マネー・サプライをめぐる諸条件、さらには経済全体の構造的特徴によってさまざまなヴァリエーションを生ずる。

ブラインダー＝ソローは1973年11月に発表した論文「財政政策は有効か」²⁾に

2) Blinder, A. S. and R. M. Solow, "Does Fiscal Policy Matter?", *Journal of Public Economics*, Vol. 2, No. 4, November 1973, pp. 319-337.

において、クラウドイング・アウト効果の発生する可能性を理論的にきわめて厳密に分析したが、まずクラウドイング・アウト効果には次のような三つのレベルが設定可能であるという。

(1)アメリカの TVA (テネシー河流域開発計画) に見られるように、もし政府が手を下さなかったら民間部門において進行したであろうような投資・開発事業を政府が遂行したケース。こういう場合には、政府部門と民間部門の間で、資金需要、投資支出、したがって資源利用の完全な 1 対 1 の置き換えが生ずる。これはクラウドイング・アウト効果の理論的分析の対象としてはまったく興味が薄いレベルの問題である。(2)われわれが「基本的に」定義した意味でのクラウドイング・アウト効果、すなわち理論的には貨幣需要の利子弾力性や投資の乗数効果など、ケインズの分析の対象となるレベル³⁾。(3)さらにケインズの分析を越えて、資産効果 (wealth effect) やその効果によって長期的に経済構造のパラメータ——投資性向、消費性向や貨幣需要の利子・所得弾力性など——が変化し、クラウドイング・アウトにプラス、マイナスの効果を生じさせるようなレベル。この第二、第三のレベルがこれからの理論的分析の対象である。クラウドイング・アウト効果の定義をめぐるとの重要なポイントは、国債が民間消化によって発行され、発行の時点ではマネー・サプライの増加を伴わない、言いかえると中央銀行引受けによる発行は行われないとする前提である。というのは、クラウドイング・アウト効果の有無をめぐるとの議論は当初、財政政策だけが適用される場合の有効性を云々する議論として出発したからであり、中央銀行引受けによる国債発行は、マネー・サプライの即時的な増加をもたらすという意味で、財政政策と金融政策を併用するものと解さねばならないから

3) クラウドイング・アウトという用語はまだ登場しなかったが、1950年代すでに、公共投資の進行為利子率をおしあげ、そのために民間支出が後退を余儀なくされる可能性を分析した先駆的な理論的研究が、筆者のものを含めて存在した。

Tsiang, S. C., Liquidity Preference and Loanable Funds Theories, Multiplier and Velocity Analysis; A Synthesis, *Amer. Econ. Rev.*, XLVI, September 1956, No. 4, pp. 549-564.
石川常雄『貨幣需給の投資乗数効果に与える影響』 京都大学経済学会「経済論叢」第80巻、第6号、昭. 32, 12.

である。もっともこれからの理論的分析においては、マネー・サプライの変化の影響をも必要に応じて考慮しよう。その理由は、国債発行→政府支出増の第一段階ではともかく、それに続く乗数的拡張過程においては、資産効果の影響もさることながら、マネー・サプライの水準がクラウディング・アウト効果の発生に重要な役割を果たすようになるためである。

II IS-LM 曲線による分析

クラウディング・アウト効果に対する理論的接近では、よく知られたケインズ・モデルの IS-LM 分析を用いたものが少なくない（ブラインダー＝ロー⁴⁾，カールソン＝スペンサー⁵⁾，フリードマン⁶⁾，シルバー⁷⁾）。ここでもこの伝統的な方法にしたがい、まず IS-LM 分析を応用してクラウディング・アウト効果の生ずる種々の可能性を考察しよう。

古典的数量説 対「流動性の落し穴」

まず図1(A)の場合は古典的数量説の世界である。通貨の流通速度がまったく固定されているため、国債発行・政府支出の増加およびその乗数効果によって IS 曲線が IS_0 から IS_1 にシフトしても、利子率が r_0 から r_1 に上昇するだけで、所得水準は Y_0 にとどまっている。次に図1(B)は、いわゆるケインズの「流動性の落し穴」(liquidity trap)が存在する場合である。ここでは貨幣需要の利子弾力性が無限に大きいため、貨幣の流通速度が（実物経済の活動水準に応じて）きわめて弾力的に変化しうる。そのため IS' 曲線のシフトは利子率の上昇をもたらすことなく、所得水準を Y'_0 から Y'_1 へ上昇させることにな

4) Blinder and Solow, "Does Fiscal...", *op. cit.*

5) Carlson, K. M. and R. W. Spencer, "Crowding Out and Its Critics", *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, December 1975, pp. 2-17.

6) Friedman, M., "Interest Rates and the Demand for Money", *The Journal of Law and Economics*, Vol. 9, October 1966, reprinted in Friedman, M., *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Chicago, 1969, pp. 141-155.

———, "Comments on the Critics", *Journal of Political Economy*, Vol. 80, 1972, pp. 906-950.

7) Silber, W. L., "Fiscal Policy in IS-LM Analysis: A Correction", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 2, 1970, pp. 461-472.

る。つまり図1(A)の古典的数量説の世界では、完全なクラウディング・アウト効果が生じ、政府支出が民間支出に完全にとって代る結果となる。また図1(B)のようなケインズの世界の極限では、クラウディング・アウトはまったく生ぜず、政府支出の乗数効果は100%発揮される結果となる。そして現実の資金市場はこれら両極端の中間、すな

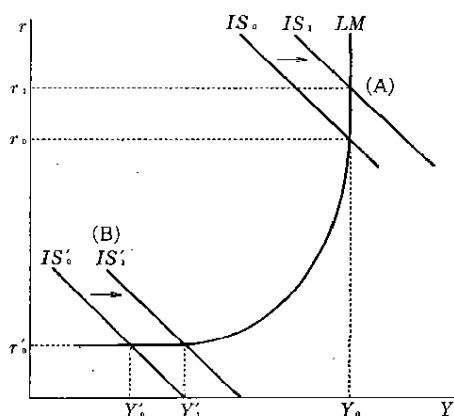


図1

わち貨幣需要が「ある程度」利子弾力的で、部分的なクラウディング・アウトが生ずるような領域にあると考えられる。

このように、もっとも単純な IS-LM 分析のレベルでは、クラウディング・アウトが起る可能性はまず貨幣需要の利子弾力性⁸⁾、言いかえると流通速度の可変性に依存することが明らかになった。ところで現代のマネタリストは古典的数量説の流通速度一定の仮説を固持するわけではないし、またケインジアンも「流動性の落とし穴」は例外的な大不況期の産物であることを認識しているので、流通速度が景気循環の波に呼応して「ある程度」変化するという点については両者とも異論があるわけではない。したがってクラウディング・アウトが起る可能性について、マネタリストがこれを肯定しケインジアンがこれを否定すると言っても、ここまでの分析レベルにかんするかぎりでは、その見解の相違は「程度の差」であるというべきであろう。

なお貨幣需要の利子弾力性と流通速度の変化の関係を明確にしておくために、きわめて初歩的な蛇足をつけ加えることを許していただきたい。

8) 石川『貨幣需給の……』、脚注 3) に前掲参照。

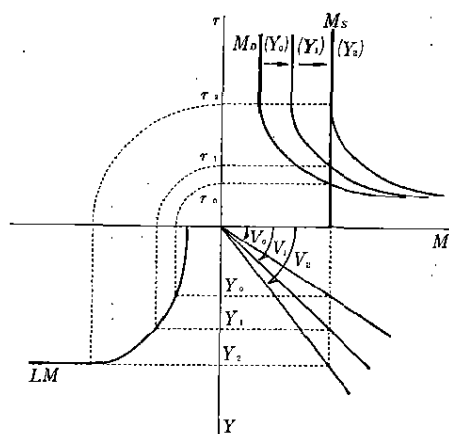


図2

図2は LM 曲線を、貨幣の需要関数 $M_D = L(r, Y)$ 、供給関数 $M_S = \bar{M}$ 、および通貨量・流通速度・所得水準の関係を表わす式 $MV = Y$ に分解したものである。いまマネー・サプライを不変とし、国債発行による政府支出の乗数効果で所得水準が上昇し、ために貨幣需要関数 M_D が Y_0, Y_1, Y_2 と右へシフトしてきたとしよう。貨幣需要

が「ある程度」利子弾力的な領域では、利率が $r_0 \rightarrow r_1$ と上昇する一方で流通速度が $V_0 \rightarrow V_1$ と上昇する。この間所得水準は Y_0 から Y_1 に達している。貨幣需要関数がさらに右へシフトして垂直部分が供給関数 M_S と重なると、古典的数量説の世界となり、もはや流通速度は上昇せず、利率だけが上昇して所得水準は「上限」 Y_2 に達してしまう。完全なクラウディング・アウトの状態である。この状態はいうまでもなく、マネー・サプライが増加し、通貨供給関数が右にシフトすることにより、その分だけ回避されることは明らかである。

中央銀行引受けによる国債発行とクラウディング・アウト

ところで国債が中央銀行引受けによって発行される場合には、クラウディング・アウトは「完全に」回避されるであろうか。中央銀行引受けの場合には、当初発行額と同額のマネー・サプライが追加される。この追加された通貨も既存の通貨ストックと同じ速度で流通し始めるであろう。一方、財政支出の乗数効果によって所得水準が上昇しはじめると、取引動機に基づく貨幣需要も増大する。ここでもし当初国債発行のさい追加供給された通貨が、乗数効果の過程で生ずる新しい取引需要を十分満たしうるならば、利率は低下し、乗数効果

は利子率が低下しなかった場合に比べさらに大きくなる。

いま図3において、中央銀行引受けの国債発行のためマネー・サプライが増加し、 LM_0 曲線が LM_1 にシフトしたとしよう。このとき、乗数効果により、 IS_0 曲線が IS_1 までシフトするのがこの第一の場合で、利子率は r_1 に低下し、所得水準は Y_1 に達する。しか

し乗数自身がきわめて大きい

(限界貯蓄性向がきわめて小さい)

場合には、 IS_0 曲線は大きく IS_2 までシフトするかもしれない。

とすると、当初の国債発行に伴う通貨の追加供給のみではこの大きい乗数効果をフルに

発揮させるには不十分で、利子率は r_2 に上昇し、所得水準は Y_2 に上昇するにとどまる。こ

の Y_2 の水準は Y_1 より高いが、それは乗数自身が大きいためである。第一の

場合は国債発行に伴う通貨の追加供給が乗数過程の進行に対して「過大」であ

り、小さい乗数が増幅されたことになる。また第二の場合は、同額の通貨の追

加供給でも乗数過程の進行に対して「不足」で、大きい乗数が圧縮されたので

あり、利子率の上昇→民間投資の一部後退という部分的クラウディング・アウトが生じたといえよう。

中央銀行引受けによる国債発行の場合、最初の財政支出の段階だけを考えるとクラウディング・アウトが生じないことは明らかであるが、その後の乗数過程において通貨供給の相対的不足から利子率の上昇をきたし、乗数効果の側からみて実現可能な所得水準に到達できないケースがありうるわけである。この問題は次にみるように、資産効果、その他によるパラメータの変化を考慮に入

れると、さらに IS, LM 曲線のシフトを想定するような、やや複雑な分析が

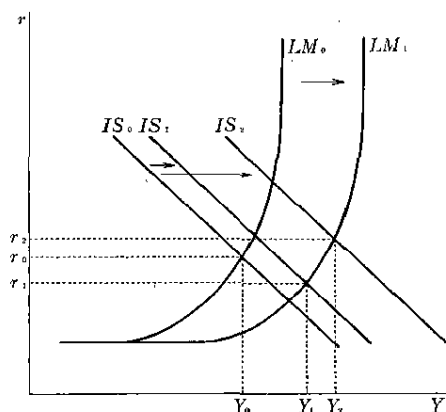


図3

の Y_2 の水準は Y_1 より高いが、それは乗数自身が大きいためである。第一の場合は国債発行に伴う通貨の追加供給が乗数過程の進行に対して「過大」であり、小さい乗数が増幅されたことになる。また第二の場合は、同額の通貨の追加供給でも乗数過程の進行に対して「不足」で、大きい乗数が圧縮されたのであり、利子率の上昇→民間投資の一部後退という部分的クラウディング・アウトが生じたといえよう。

中央銀行引受けによる国債発行の場合、最初の財政支出の段階だけを考えるとクラウディング・アウトが生じないことは明らかであるが、その後の乗数過程において通貨供給の相対的不足から利子率の上昇をきたし、乗数効果の側からみて実現可能な所得水準に到達できないケースがありうるわけである。この問題は次にみるように、資産効果、その他によるパラメータの変化を考慮に入

要求される。

III 資産効果とクラウディング・アウト

いままで、ケインジアン *IS-LM* モデルを使い、比較静学的手法で、クラウディング・アウトの起る可能性を分析してきた。次に新古典派的な見方を加味して、資産効果 (wealth effect) がクラウディング・アウトにどのような影響を与えるかを検討しよう。これまで資産効果を考慮したクラウディング・アウトの分析は、前出ブラインダー＝ソローの論文を始めとして、シルバー⁹⁾、フリードマン¹⁰⁾等により試みられてきた。ここでいう資産効果とは、国債発行が継続してその残高が累積してくると、資産としての国債ストックが、民間投資や消費支出等のフローになんらかの影響を及ぼすという効果である。

ネオ・ケインジアン の経済学者たち——伝統的ケインズ理論から出発しながらも新古典派的接近方法を積極的に取入れようとする人々——は、こういう資産効果はプラスの方向に働き、民間投資や消費支出が刺激され、したがってクラウディング・アウト効果を相殺しようとする。一方、マネタリスト——古典的数量説から出発して、ケインズ理論をも批判的に吸収しつつもやはり、貨幣・金融政策の有効性を重視する人々——は、この資産効果に対して否定的で、とくに長期的にみた場合、資産効果が最終的に所得水準を押上げる可能性は少なく、国債発行のクラウディング・アウト効果は避けられないと主張するのである。クラウディング・アウト効果を強調するマネタリストの理論的根拠は、現在では、古典的な貨幣数量説——流通速度不変の前提(前節で指摘した)——よりも、この資産効果が長期的にはマイナスに働く点にあるようである。

ここで、資産効果のクラウディング・アウトに対する影響を *IS, LM* 曲線をシフトさせることによって検討しよう。図4において、まず通貨供給の増加を伴わない国債発行・政府支出増加とその乗数効果により、*IS* 曲線が *IS*₀ から

9) Silber, "Fiscal Policy...", *op. cit.*

10) Friedman, "Comments...", *op. cit.*

IS_1 にシフトしたとしよう。 LM 曲線は元の位置にとどまっている。所得水準は Y_1 に達し、財政政策の拡張効果は有効であるかのように見受けられる。フリードマンはここまでをケインズの「第一段階効果」(first round effect) と呼ぶ。しかしマネタリストが強調するのは、より長期的にみた次の段階の変化である。資産効果がプラスに働くとすれば、国債発行によって民間部門の保有する金融資産がふえているから、投資支出・消費支出が刺激されるであろう。これはラーナー効果 (Lerner effect) と呼ばれる効果である。このため、 IS 曲線は IS_1 からさらに IS_2 へとシフトするであろう。

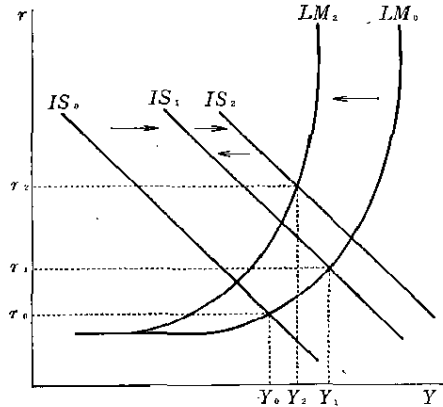


図4

ところがこうした資産効果による IS 曲線のシフト、それに基づく所得水準の上昇は通貨の追加的供給がないかぎり LM 曲線を左へシフトさせる ($LM_0 \rightarrow LM_2$)。そして究極的には所得水準は Y_1 でなく、より低い Y_2 に決まることになる。この新しい均衡水準 Y_2 がもとの所得水準 Y_0 より低いか (図4に示された場合)、あるいは高いかは、資産効果による LM 曲線のシフトの大きさに依存するが、これはこれまで進めてきた $IS-LM$ 分析では判定できない (シルバー)¹¹⁾。もし $Y_2 > Y_0$ であれば、部分的クラウディング・アウトが起り、 $Y_2 = Y_0$ であれば公共支出と民間支出が一对一で肩代りされる完全なクラウディング・アウトが起るであろう。さらに $Y_2 < Y_0$ の場合は、国債発行によって最終的には所得が元の水準より低下するオーバー・クラウディング・アウト (負の乗数効果) が生じたことになる。ここではもはや財政政策の拡張効果は有効であるどころか、むしろマイナ

11) Silber, "Fiscal Policy...", *op. cit.*

スである。

フリードマン¹²⁾はこの第二段階の資産効果 (second round effect) について、国債発行が中央銀行引受けによって行われる場合には資産効果による二次的な拡張効果は大きい、民間消化によって発行される場合には資産効果による二次的な民間支出の増加はあまり期待できないという。なぜなら人々は国債を購入するかわりに、たとえば US スチールの社債を手放すかもしれない。とすると、資産の種類が変わるだけで資産効果による支出増はあまり期待できない。また大量の国債増発によって国債費がふえると、人々は近い将来の増税を予想して支出を抑えようとするかもしれない。こういう場合には、資産効果によって一度 IS 曲線が IS_2 までシフトしても再び左へシフト・バックすることになる。ところで資産効果に基づく IS 曲線のシフトが起らないとすれば、所得水準の上昇に伴う LM 曲線の左へのシフトも起らないはずである。

しかしフリードマンは、よく知られているように、貨幣需要関数の実証分析¹³⁾において、貨幣の流通速度¹⁴⁾が長期的に低下してゆくことを指摘している。この事実をここでの分析に援用すれば、 LM 曲線は長期的に左へシフトし、クラウディング・アウトの可能性が高まるであろう。いずれにせよ、マネタリストの立場では、資産効果によって民間支出が増加しても、一方で新しく取引動機に基づく貨幣需要が増大するため、 LM 曲線が左へシフトし、 IS 曲線のシフトを相殺してクラウディング・アウトが生ずる。したがって拡張的財政政策は通貨の追加供給、言いかえると金融緩和政策と併用しないかぎり、長期的効果を期待できないとするのがその基本的主張である。

IV ブラインダー＝ソローの均衡分析

ブラインダー＝ソローは、資産効果をも考慮できるように拡張された IS -

12) Friedman, "Comments...", *op. cit.*

13) Friedman, M. and A. J. Schwartz, *A Monetary History of the United States 1867-1960*, Princeton, 1963, chap. 12 The Postwar Rise in Velocity, pp. 639-675.

14) この場合、貨幣の範囲はフリードマンにしたがって広義に、定期性預金をも含めて定義すべきことはいうまでもない。

LM モデルを使い、国債発行によって政府支出がふえるとき、乗数効果や資産効果を通じて新しい「均衡」所得水準がどこに決まるかを分析した。ここでいう「均衡」とは、*IS-LM* モデルにおける比較静学的均衡で、所得が新しい水準に達してそこで安定し、財政赤字が消滅し、通貨残高と国債残高も新しい一定水準に達して不変にとどまるという意味での均衡である。ブラインダー＝ソローの結論のもっとも重要なポイントは、こうした新しい均衡点が存在するためには、資産効果がプラスに働き、したがって民間消化による国債発行は経済に対して拡張的でなければならない、新しい均衡所得水準は元の水準より高いところに決まるとするところにある。つまりマネタリストのいう、長期的にみた資産効果はマイナスに作用しクラウドイング・アウトが生ずるので、通貨供給の増加を伴わない財政政策だけの拡張政策は無効であるとする主張は、こういう理論的均衡分析の視点に立つかぎりでは誤りであり、財政政策のみでも拡張効果は期待できるというのがその主張である。

従来のケインズの *IS-LM* モデルに対し、ブラインダー＝ソローの拡張された *IS-LM* モデルは次のような特徴を備えている。消費関数、貨幣需要関数に資産を表わす変数 W が導入される。この資産とは、資本ストック＋実質貨幣残高＋国債の市場価値実質残高である。また国債の民間消化を前提とするため、国債の利子支払費用が政府の予算制約式に入っている。この点はブラインダー＝ソローの結論が導かれるうえで、きわめて重要な役割を演ずることになる。なお民間消化による国債発行の効果と比較するために、政府支出が「紙幣印刷」(just printing money) でファイナンスされる場合も想定される。ブラインダー＝ソローはこの場合を money finance による政府支出増、民間消化による国債発行の場合を bond finance による政府支出増と呼んでいる。政府支出を G 、国債残高を B とすれば、bond finance の場合は $dB/dG > 0$ であるが、money finance の場合は $dB/dG = 0$ である。bond finance の場合は国債残高の累増によって資産効果が累積（いずれの方向にせよ）してゆくのと並行して利払負担も累増してゆく。しかし money finance の場合は貨幣残高の

増加による資産効果だけで、利払負担はいっさい生じない。そして money finance の場合、通貨残高が増加しても、もし経済体系が拡張的であれば、取引動機による貨幣需要が増加するので、bond finance の場合に比べて資産効果は弱くなるであろう（筆者）。なおブラインダー＝ソローのいう money finance は中央銀行引受けによる国債発行とはまったく異なったものである。というのは中央銀行引受けの場合、通貨供給は増加するが、利払負担はやはり生ずるからである。つまり money finance とは「政府」紙幣の単なる印刷による財政支出であり、政府債務の増加なき財政支出増加を意味する。

ブラインダー＝ソローはこうした分析のフレームワークの上に IS-LM モデルの方程式体系をたて、それを解いて安定条件を検討することにより、次の結論を導きだした。

(a) もし資産効果がマイナスに作用すれば、マネタリストの主張は正しく、クラウディング・アウトが生ずる。しかしこの場合、所得水準は元の水準にとどまらず、無限に低下しなければならない。つまり経済体系は不安定となる。

(b) もし経済体系の重要なパラメータが、資産効果の結果ある固有の値をとれば、bond finance による政府支出増——財政政策——は拡張的效果を発揮しうる。この場合、マネタリストは誤っていることになる。ただしここでは、一般的にこの拡張効果が十分発揮され、上昇した所得水準から得られる税収が国債の利払いをカバーしうるという保証はない。つまり財政赤字のギャップは閉じない。経済体系は再び不安定となる。

(c) 所得が新しい均衡水準に達して安定し、財政収支の赤字が消滅して、国債残高も一定水準にとどまるような均衡に到達できるケースは、bond finance の方が money finance の場合よりも資産効果、その他の理由で拡張的である場合にかぎられる。このときいうまでもなく新しい均衡所得水準はより高く、国債発行による財政支出は有効、クラウディング・アウト効果は否定される。

ブラインダー＝ソローのこうした「通貨の追加供給なき国債発行による財政

政策の方が、政府紙幣の乱発を伴う財政政策よりも拡張的である」¹⁵⁾ という「奇妙な」(unusual) 結論は、ブラインダー＝ソローが *IS-LM* 均衡分析を前提としたこと、国債残高の累積とともに累積してゆく利払負担を政府の予算制約式に導入したことから生じたのである。均衡分析に立つかぎり、(a)および(b)のケースは解答とはなりえない。また予算制約式に利払いを入れることは現実的ではあるが、比較の対象となった money finance のケースはこの利払負担がないのであるから、新しい均衡が成立して財政収支のギャップが閉じるためには、当然 bond finance のケースの方がより高い税収をあげなくてはならない。そしてブラインダー＝ソローは、税収を所得と国債の利払いの和の関数と定義しているので、より高い税収をあげるには所得もより高い水準に達していなければならないのである。つまり(c)の結論は、均衡が成立するためにはという前提条件にきわめて大きな比重をおいて、純粋理論的に理解しなければならない。

V 均衡財政下の国債発行

マネタリストの主張によると、拡張的財政政策が実施されても、所得水準の上昇は長期的には取引動機にもとづく貨幣需要を増大させ、そのため *LM* 曲線が左へシフト・バックする。したがって拡張的財政政策も追加的通貨供給をとまなわないかぎり、クラウディング・アウトは避けられない。ブラインダー＝ソローは理論的均衡分析の立場からこれを批判し、マネタリストのいうように下降過程が発生すると、無限に下降が続き、安定的に縮小均衡点に到達する可能性は理論計算上ありえない。安定的な均衡点が存在するとすれば、それは拡大均衡点、より高い所得水準でなければならず、部分的にはともかく、オーバー・クラウディング・アウトが生ずるとするマネタリストの見解はあまりに悲観的である、と主張した。マネタリストの主張は、定期性預産をも含めて貨幣を広く定義した場合、貨幣需要の所得弾力性は1.8とかなり大きくなる

15) Blinder and Solow, "Does Fiscal...", *op. cit.*, pp. 327-328.

というマクロ的実証結果にもとづいている。

一方ブラインダー＝ソローの批判は、純粹に理論的均衡分析を抛りどころとしたものである。いずれが正しいかの判断は單純には下せない。現実の經濟がついに長期均衡点に到達することはありえないのであるし、両者の結論を兩極端としてそのどこかの中間点に、移りゆく經濟をとらえてゆかねばならないであろう。

ところでこの節では、ブラインダー＝ソローの均衡分析とは多少異なる視点にたち、継続的な國債發行が、必然的に財政破たんを招くものなのか否かという問題を、いわば「廣義の均衡財政モデル」を使って検討しよう。

廣義の均衡財政とは、國債發行を継続し、かつ年年その發行額を増加させつつ、國債費——利払い——を財政規模の一定範囲にとどめうる状態をさす。國債費は國債残高の増大とともに累積的に膨張する。一方、財政規模は増税をある程度可能としても、經濟成長率の制約をうけざるをえないであろう。廣義の財政均衡ははたして成立しうるか？ これは近年大量の國債發行により財政危機が叫ばれるにいたったわが国にとっても、最大の関心事でなければならない。

大量國債の累積的發行はそれ自身必然的に財政破たん——財政赤字の限りない増大——を招くものであろうか？ 結論的にいうと、年年の國債發行についてある量的規準が遵守されればそうではない。こうした規準、齒どめが存在しうることを簡単なモデル分析で明らかにしよう。これは國債の累積的發行にさいして、それがたとえ赤字公債であっても、經濟成長率、財政規模に比較して許容できる規準ないしテンボが設定できることをしめすものである。

いまある初年度の國債發行額を B 、毎年度、發行額を g の増加率で増やしてゆくとすると、 n 年目の國債残高 B_n は次式であたえられる。

$$B_n = B \{1 + (1+g) + (1+g)^2 + \cdots + (1+g)^n\} \quad (1)$$

いま國債の確定利子率を i とし、事務費を無視すると n 年度の國債費は iBn である。名目 GNP の成長率を G 、初年度 GNP を Y_0 、一般会計財政規模の

GNP に対する比率を f とすると、一般会計歳出中に占める公債費の比率 k は n 年度において

$$k = \frac{iB_0 \{1 + (1+g) + (1+g)^2 + \cdots + (1+g)^{n-1}\}}{fY_0(1+G)^n} \quad (2)$$

となる。いま究極的な状態 $n \rightarrow \infty$ を想定すると、もし $g > G$ ——つまり国債が GNP の名目成長率を上回って発行され続けると、この比率 k は (1 を越えて) 無限に増大する。これはいうまでもなく財政の破たんを意味する。またもし $g < G$ ——つまり国債発行増加が名目成長率以下に抑制されていると、 k は次第に縮小しゼロに近づいてゆく。これはいわば健全財政への道である。

いまもし両者の中間的なケースとして、 $g = G$ ——すなわち国債発行額の増加率が、名目成長率に等しく維持されるとすると、公債費の比率 k は究極的には、

$$k = \frac{iB_0 (1+1/g)}{fY_0} \quad (3)$$

となることが簡単な計算でみちびかれる。つまり $g = G$ という「安全規準」が遵守されれば、究極的に、公債費は一般会計規模の一定比率に安定的に収まるのである。いまわが国国債発行の現状にかんがみ、国債利子 8%、当年度発行額 15 兆円、累積残高 59 兆円、発行額増加率 = 名目成長率 10%、GNP に対する一般会計比率 20%、当年度名目 GNP 200 兆円として k の値を計算すると、44.8% となる。また公債依存度は 37.5% となる。

公債費比率 44.8% という数字は、現実問題としてもはや完全に財政の破たんを意味する。この分析の結論となった国債発行増加率を名目成長率に抑えるという規準すら、非現実的なものといわざるをえない。しかしともかくにもこうした国債発行の「均衡分析」によって、規準が守られれば、公債費比率は無限に増大してゆくものではないことが立証された。

ひるがえってわが国の現実に注目しよう。「表 1」に昭和 41 年度——戦後、長期国債の発行がスタートした最初の年——以降の、国債発行の推移をしめす。名目 GNP の伸び率と内国債増加額伸び率を 14 年間にわたって比較すると、危

国 債 発 行 の 推 移¹⁶⁾

昭和 年度、末	名目国民総生産		政府債務中、内国債			内国債 残高 国民総 生産	公債依 存度	国債費 一般会計 当初予算	国債費 一般会計 当初予算
	金 額	伸び率	残 高	増加額	増加額 伸び率				
41	388,728	17.9	14,218	7,335	187.5	3.7	16.9	489	1.1
42	458,968	18.1	21,550	7,332	0.0	4.7	16.2	1,153	2.3
43	545,768	18.9	26,748	5,198	(-)29.1	4.9	10.9	2,013	3.4
44	645,136	18.2	30,775	4,027	(-)22.5	4.8	7.2	2,788	4.1
45	755,239	17.1	35,975	5,200	29.1	4.8	5.4	2,909	3.7
46	831,660	10.1	46,855	10,880	109.2	5.6	4.5	3,194	3.4
47	968,837	16.5	65,085	18,230	67.6	6.7	17.0	4,554	4.0
48	1,172,579	21.0	82,671	17,586	(-)3.5	7.1	16.4	7,045	4.9
49	1,392,193	18.7	104,795	22,124	25.8	7.5	12.6	8,622	5.0
50	1,531,263	10.0	157,765	52,970	139.4	10.3	9.4	10,394	4.9
51	1,717,356	12.2	229,256	71,491	35.0	13.3	29.9	16,647	6.9
52	1,914,263	11.5	327,867	98,611	37.9	17.1	29.7	23,487	8.2
53	2,106,359	10.0	436,171	108,304	9.8	20.7	32.0	32,227	9.4
54	2,320,000	10.1	588,870	152,700	41.0	25.4	39.6	40,784	10.6

(注) 1. 公債依存度は、一般会計当初予算における公債発行額／歳入合計額である。

2. 53年度補正予算後の実質公債依存度は37.6%

3. 54年度数字は見込み

(資料) GNP: 経企庁, 政府債務・予算: 大蔵省

表 1

機はすでに最初から存在したことが明らかである。モデル分析の、「まったく現実ばなれした寛大な規準」にてらしても、その規準内におさまったのは、42, 43, 44, 48, 53の5年度だけであった。とくに50年代に入ってから状況は急速に破局的となり、名目成長率が10%強に低下する一方、発行増加率は35～40%レベルに上昇したのである。

通常、国債発行規準の指標としては、われわれのモデル分析にもちいた公債費比率 k 、公債依存度、発行額増加率 g のほかに、発行残高/GNP 比率がもちいられる(表1参照)。しかし公債費比率や残高/GNP 比率は、国債発行の

16) この表1は石川常雄『80年代の日本経済の進路・課題、金融政策——国債発行と金利体系——』、「貿易と関税」、1980、1、日本関税協会、所載のものと同一データであるが、内国債増加額伸び率の計算値にミスがあったので、ここで訂正した。

スタートした初期には、累積残高が小さいためにごく低い値をしめす。公債依存度も始めはさして大きくなく、税收の伸びのよい年度には低下することもある。これは公債依存度は歳入合計に占める公債発行額という経常的な比率で、累積残高を考慮していないからである。こうした指標の初期には低い値をしめす性質が、危機の深く静かな潜航をおおいかくしてきたともいえよう。また国際比較もしばしば行われるが、長期にわたって国債残高が次第に累積してきたアメリカ、イギリス等の事情は、昭和50年代に入って短期間に急速に病状が悪化したわが国の場合に対して、適切な比較対象とはなりえないであろう。

この点、モデル分析において注目すべき重要性を指摘した年々の発行高伸び率は、表1に明らかなように、しばしば極めて高い値をしめし危機の進行を警告しつづけてきたのである。

われわれのモデル分析はきわめて単純、抽象的である。そこではさまざまな現実的背景が捨象されている。たとえば、いわゆる建設公債の生産力効果による成長率の押し上げ、税收の増大——それは予期せざる自然増収か、累進税率の自動作用によってもたらされるであろう——による財政赤字の減少など、考慮にいれてモデルをよりリアルに複雑化しうる要素は多々あろう。しかし当面この簡単な分析をもってしても結論は明白である。国債累増の破局を回避するには、発行規準が遵守されねばならない。それは、長期的に見て、年々の発行高伸び率を、名目GNP成長率に等しく抑えることである。わが国の国債発行はすでに14年間にわたりこの規準を破り続けてきているといつてよい。もっともモデル分析の複雑化、たとえばインフレの進行による実質政府債務のグラデュアルな切下げなどを考慮すれば、この規準は緩和されるかも知れない。

しかし50年代に入り、依存度40%、公債費比率10%超、残高GNP比率25%と現実によつての指標が危機ラインに達しているとき、成長率の4倍のテンポで借金を増やしつづけることは許容さるべきではないであろう。とすればその対応は、国債発行の減額、増加率の抑制以外にはありえず、支出のカットか増税かという「政治算術」の問題が残るのみであるといえよう。

VI わが国におけるクラウドイング・アウト効果発生の可能性

これまで *IS-LM* モデルを使って国債発行のクラウドイング・アウト効果を理論的に分析してきた。ブラインダー＝ソローに関するかぎり結論は、*Fiscal Policy Does Matter!* であり、マネタリストのように悲観的ではなかった。また前節では均衡成長モデルを使って広義の「均衡財政」下において、許容される国債発行増加額の限度について分析し、わが国の場合その限度をすでに大きくこえていることを指摘した。こうした破局的状況でもクラウドイング・アウトは発生していないのか？

近年わが国においてもクラウドイング・アウトが現実問題として関心をよぶにいたった経緯には二つの側面があるように思われる。第一に昭和50年代に入り、大量発行が急ピッチで進み、市中金融機関の資金が吸上げられると、財政支出の乗数効果がさして期待できないという知識もあいまって、景気の停滞ないし回復の遅れが懸念されるようになったこと。これはいわばマクロ・レベルのクラウドイング・アウトに対する危惧である。第二に、市場の実勢より低く設定された金利で半強制的に国債消化を割当てられると、シ団金融機関のうちまず収益力の弱い一部地方銀行、中小企業金融機関に収益圧迫の不満が高まったこと。また昭和54年4月、東証に大口国債売買取引が導入されると、国債の市場利回りもかなり自由に変動するようになったが、金利の上昇は国債の市場価格を暴落させ、大量保有者である都市銀行を中心に巨額の評価損を出すにいたり、過剰発行の国債行政に対する非難が高まったこと。これら後者はいわばミクロ・レベルあるいは企業——金融機関——レベルのクラウドイング・アウトに対する危惧といえるであろう。

マクロ・レベルのクラウドイング・アウト効果の評価は、とりもなおさず「財政政策は有効か？」との問いに答えようとすることであり、これには大がかりなマクロ・モデルの構築と、可能なかぎり長期にわたるデータが要求されるであろう。ここではミクロ・レベルの、金融機関ないしは金融市場における

若干の兆候を手がかりに、わが国におけるクラウドイング・アウト発生の可能性を考察しよう。

(1) クラウドイング・アウト効果に対する理論的分析ではマネー・サプライ一定の前提がおかれていた。これを裏返せば現実の金融経済では、まずマネー・サプライのコントロールがクラウドイング・アウト効果を左右するといえる。具体的にいうと、わが国の場合、新規発行国債をはめこむ余裕を生み出すため、日銀による既発債の買オペがどこまで積極的に行われるかが決め手であろう。もし買オペが不十分であると通貨供給が不足し、クラウドイング・アウトの生ずる可能性が高まる。日銀は昭和49年12月以来停止していた国債の買オペを再開することにしたが、買オペは新規債発行のつどそれと同額の既発債を買うのではなく、金融機関の資金繰りをみて日銀の政策判断に基づいて行われる。したがってクラウドイング・アウトが起るか否かは日銀の恣意的な政策判断によって大きく左右されるであろう。

(2) 最近、金融政策運営の指標として短期市場金利に代ってトータルなマネー・サプライを重視する傾向が生まれてきた。その理由は、短期市場金利に注目しこれを安定化することを政策目標としていると、いつしかマネー・サプライが過剰となり、インフレが進行するという事態を欧米諸国が経験してきたからである¹⁷⁾。もしわが国においてもこうした経験——たとえば昭和48～49年始めの過剰流動性の発生——に照らしてマネー・サプライを重視する金融政策が運営されるようになると、利子率はいままでより弾力的に変動するようになるであろう。とすれば、理論的分析が示すように、利子率の上昇を通じてクラウドイング・アウトが生ずるかもしれない。現実問題として昭和54年8、9月には、国債大量発行の影響で長期金利が電力債応募者利回りで8.145%と高騰し、一般事業債は起債ゼロという状態におちいった。これは一般企業の資金需要がそれほど旺盛でなかったにもかかわらず、一般事業債金利が国債金利の上昇につきあげられたためで、金利体系の硬直性に帰せられるはずの事態であったが、

17) 巻末参考文献(14)日銀調査局『欧米主要国における……』参照。

一般企業が一時的にせよ起債市場から閉め出されたという意味では、市場レベルの限界的なクラウドディング・アウトが生じたともいえよう。ところでもし金利が固定されていると、信用割当によってマネー・サプライのコントロールが行われ、金利メカニズムを通じないクラウドディング・アウトが起りうる。つまり日銀→都銀、市中金融機関→企業・家計という二つの段階で、信用割当により一部民間資金需要が閉め出される——クラウドディング・アウトが起る——可能性は十分考えられる。たとえば55年3月、都市銀行の金融債購入が純増ゼロとなり、長信銀の資金調達能力が低下した事態は、資金量の枯渇による都銀レベルのクラウドディング・アウトの一例といえよう。

(3) 理論的分析によると、もし貨幣の流通速度が弾力的に変化すれば、たとえ貨幣の追加供給がなくても、クラウドディング・アウトは生じないというのが結論であった。このことから、マクロ・レベルのクラウドディング・アウトが現実に起りうるか否かを検証するひとつの尺度として、貨幣の流通速度の可変性を測定することが考えられる。

次の表2は、主要諸国のマーシャルの k とその変動係数を比較してみたものである。このデータでみると、日本（そしてフランス、イタリア）はアメリカ、イギリス、西ドイツに比較して k の変動係数が大きい。つまり所得流通速度が

〔マーシャルの k 〕= $\frac{\text{通貨}(M_1)}{\text{GNP}}$ とその変動係数

	1966—73年平均	変動係数
日 本	0.328	9.3%
ア メ リ カ	0.232	3.3
イ ギ リ ス	0.197	4.3
西 ド イ ツ	0.155	4.5
フ ラ ン ス	0.314	8.3
イ タ リ ア	0.527	18.7

(資料) 日銀『国際比較統計』
昭和50年版より計算

表 2

かなり弾力的に変化するこ
とがわかる。したがって日

本の場合、 k の動きから判
断するかぎり、これら諸外
国とくにアメリカに比較し
てクラウドディング・アウト
は起りにくいといえよう。

ただ現実の経済過程ではマ
ネー・サプライはたえず変
化している。通貨供給の増

加分の中には、国債消化のための買オペによるものもあれば、その要因以外の成長通貨供給のための部分もある。したがってこうした「実測」では、そういう意味でマーシャルの k の実測は、クラウドイング・アウト効果の可能性を検討するひとつのめやすにすぎない。ところでこの k の変動係数が大きいことは、ストックとしてのマネー・サプライが安定していても流通速度が変動することによって取引金額が変り、特定の取引部門——たとえば土地・株式・商品取引——に一時的に資金の流れが動員されて、価格騰貴の引金になる危険性を含んだ金融構造であることを意味する。したがってマネー・サプライのコントロールは、流通速度の動きにも留意して、より慎重に行わなければならないであろう。

(4) 理論分析においても指摘したように、成長過程で所得の成長率を越えるテンポで国債を増発してゆくと、その利払負担はより急ピッチで累増してゆく。さらに償還を考えると、国債費の増大を予想することは財政当局の心胆を寒からしめるものがある。昭和51年度までの発行分だけでも、大蔵省の計算によると、60年度で約6兆円、61年度では7兆7000億円の償還負担がかかってくるという。そこで政府・大蔵省では、50年当時、52年度あるいは遅くとも53年度には、増税に踏切ってでも、赤字国債の発行を打ち切るとの基本姿勢をうちだした。しかし55年現在、その目標は全然達成されず、再び付加価値税の新設を含む増税が日程にのぼりつつある。つまり理論的接近のところでふれたように、財政収支の赤字ギャップが広がり始めるとすぐにも国債発行の減額→増税という政策転換が日程に上ってくるのが現実なのである。こうした政策転換に踏切れば、民間部門はその資金需要をクラウド・アウトされるどころか、増税によって直接所得を吸上げられ、負の乗数効果を通じて支出の後退を余儀なくされるであろう。とくに付加価値税の新設——計画では消費財にだけ課税される——は大衆課税の色彩を濃くし、心理的にも消費支出を抑制するおそれなしとしないであろう。

もし国債発行が増税によって肩代りされるとすると、国債残高の累増は短期

的にはともかく、少なくとも中期的にはそのスピードを落とす。またわが国の場合、国債残高の80%強が資金運用部、日銀、市中金融機関によって保有されており、個人・その他の民間部門の保有比率は低い。さらに金融機関の行動は当局の強力な規制ときめ細かい誘導を受けてきた。したがって理論的接近で取りあげた資産効果は、ほとんど現実の問題とはなりえないであろう。つまりクラウドイング・アウト効果はわが国の場合、発生したとしても「第一段階効果」だけの問題であるといえる。

終りにクラウドイング・アウト効果をめぐる国民経済的な立場からの価値判断について一言ふれよう。クラウドイング・アウト効果は「財政政策は金融政策の併用なしに、景気刺激・拡張政策として有効でありうるか」という問いの形で論議されてきた。この問題提起は1930年代のケインズの主張を裏返しにしたものであり、マネタリストは当然これを否定する立場にある。しかしクラウドイング・アウト効果を単にマクロ的な拡張効果という尺度で評価するのはやや片手落ちの感が残るであろう。というのは、それは民間資金需要をクラウド・アウトすることにより、資金、究極的には資源を民間部門から政府部門へ移すという資源配分効果をもつからである。現象的には硬直化した財政収支対策として発行される国債も、基本的には社会資本の充実、福祉の拡大という国民的要求に応じて登場してきたものであるといえる。わが国の場合、たとえば昭和49年度の資金循環表でみると、政府部門の資金不足が拡大した一方、不況の影響があったとはいえ、民間部門の資金不足は縮小している。これは公共対民間部門のGNP分配率にはさして変化がなかったのに、支出面でGNE構成比が変化し、政府支出の比重が高まったためである¹⁸⁾。こうした資金の流れの変化の背後に、資源配分が変化しなければならないという国民経済的要請があるとすれば、クラウドイング・アウト効果の発生には、むしろポジティブな評価を与えうるかもしれない。

18) 巻末参考文献(15)日銀調査局『最近におけるわが国資金循環の……』参照。

参 考 文 献

- (1) Blinder, A. S. and R. M. Solow, "Does Fiscal Policy Matter?" *Journal of Public Economics*, Vol. 2, No. 4, November 1973, 319-337.
- (2) Carlson, K. M. and R. W. Spencer, "Crowding Out and Its Critics," *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, December 1975, 2-17.
- (3) Friedman, M. and A. J. Schwartz, *A Monetary History of the United States 1867-1960*, Princeton, 1963.
- (4) Friedman, M., "The Quantity of Money: a Restatement", in Friedman, M., ed., *Studies in the Quantity Theory of Money*, Chicago, 1956, 3-21.
- (5) Friedman, M., "The Demand for Money: Some Theoretical and Empirical Results", *Journal of Political Economy*, Vol. 64, No. 4, August 1959, 327-351, reprinted in; Friedman, M., *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Chicago, 1969, 111-139.
- (6) Friedman, M., "Interest Rates and the Demand for Money", *The Journal of Law and Economics*, Vol. 9, October 1966, reprinted in Friedman, M., *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, 141-155.
- (7) Friedman, M., "Comments on the Critics", *Journal of Political Economy*, Vol. 80, 1972, 906-950.
- (8) Silber, W. L., "Fiscal Policy in IS-LM Analysis: a Correction", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 2, 1970, 461-472.
- (9) Tobin, J., "Friedman's Theoretical Framework", *Journal of Political Economy*, Vol. 80, 1972, 852-863.
- (10) Tsiang, S. C., Liquidity Preference and Loanable Funds Theories, Multiplier and Velocity Analysis; A Synthesis, *A. E. R.*, XLVI, September 1956, No. 4, pp. 549-564.
- (11) 石川常雄「貨幣需給の投資乗数効果に与える影響」, 『経済論叢』80巻6号, 京都大学経済学会, 昭. 32, 12月。
- (12) ——「新貨幣数量説と金融政策」, 『セミナー経済学教室6, 現代金融論』昭50, 2月。
- (13) ——「国債の景気・金融への実効性」, 『貿易と関税』昭51, 4月。
- (14) 日本銀行調査局「欧米主要国におけるマネー・サプライ残高重視の傾向とその背景」, 『調査月報』昭50, 3月号。
- (15) ——「最近におけるわが国資金循環の変化について」, 『調査月報』昭・50, 11月号。